

DERWENT- 1995-196033  
ACC-NO:

DERWENT- 199526  
WEEK:

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Multi-layered door panel - has two outer layers  
connected by blocks passing through holes in  
middle layer

INVENTOR: RIGHINI, M

PATENT- ETAB RIGHINI & FILS[RIGHN] , RIGHINI  
ASSIGNEE: M[RIGHI]

PRIORITY-DATA: 1993FR-0013868 (November 19, 1993)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
FR 2712616 A1	May 24, 1995	N/A	008	E04C 002/10

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL- DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
FR 2712616A1	N/A	1993FR-0013868	November 19, 1993

INT-CL E04B002/74, E04C002/10 , E04C002/34 ,  
(IPC): E06B003/74

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2712616A

## BASIC-ABSTRACT:

The door panel consists of three basic layers (1,2,3) of which the middle one (2) has holes (4) in it for connectors (5) joining the two outer layers (1,3).

The connectors (5) can be made from round blocks of wood, attached by adhesive to the inner surfaces of both outer panels. The middle panel (2) of the door can be made from a number of panels which are able to float relative to one another.

ADVANTAGE - Reduced transmission of vibration and noise.

CHOSEN-  
DRAWING: Dwg.3/3

TITLE-  
TERMS: MULTI LAYER DOOR PANEL TWO OUTER LAYER CONNECT  
BLOCK PASS THROUGH HOLE MIDDLE LAYER

DERWENT-CLASS: Q43 Q44 Q48

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1995-153899

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication : **2 712 616**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **93 13868**

(51) Int Cl<sup>8</sup> : E 04 C 2/10, 2/34, E 06 B 3/74, E 04 B 2/74

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

(22) Date de dépôt : 19.11.93.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 24.05.95 Bulletin 95/21.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : *Michel RIGHINI — FR et et Société  
dite: ETABLISSEMENTS RIGHINI ET FILS.*

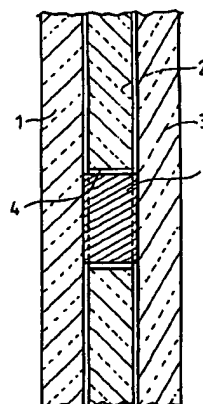
(72) Inventeur(s) : Righini Michel.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Herrburger P. Cabinet Herrburger.

(54) Panneau, notamment pour porte, ainsi que les portes réalisées à l'aide de ce panneau .

(57) Panneau notamment pour porte, caractérisé en ce  
qu'il se compose de trois panneaux élémentaires superpo-  
sés (1, 2, 3), des liens (5), répartis dans le panneau, étant  
prévus pour traverser librement l'élément de panneau cen-  
tral (1) et relier l'un à l'autre les deux éléments de panneau  
latéraux (1 et 3).



FR 2 712 616 - A1



"Panneau, notamment pour porte, ainsi que les portes réalisées à l'aide de ce panneau"

La présente invention concerne un panneau notamment pour porte, caractérisé en ce qu'il se compose de trois panneaux élémentaires superposés, des  
5 liens, répartis dans le panneau, étant prévus pour traverser librement l'élément de panneau central et relier l'un à l'autre les deux éléments de panneau latéraux.

10 Suivant une autre caractéristique de l'invention, les liens sont constitués par des plots.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les liens sont réalisés en matériau rigide.

15 L'invention est représentée à titre d'exemple non limitatif sur les dessins ci-joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en élévation d'un panneau de porte conforme à l'invention,
- la figure 2 est une coupe suivant A-A de la figure 1,
- 20 - la figure 3 est une vue en perspective décomposée du panneau de la figure 1.

La présente invention a en conséquence pour but la réalisation d'un panneau, notamment de porte  
25 mais aussi de cloison, qui présente de bonnes perfor-

mances, notamment sur le plan acoustique, de la stabilité et de la sécurité, sans entraîner une augmentation notable du coût de production.

5 Le panneau de porte représenté sur les  
dessins ci-joints comprend trois éléments de panneau  
1, 2 et 3, qui sont superposés, le panneau central 2  
étant pourvu de perçages 4 qui sont répartis sur sa  
surface et qui permettent le libre passage de plots 5  
assurant la jonction des deux éléments de panneau  
10 latéraux 1 et 3.

Le lien des deux éléments de panneau latéraux, indépendamment de l'élément de panneau central, a pour effet de garantir la stabilité du panneau de porte sans réduire de manière sensible ses performances acoustiques, du fait de l'indépendance mécanique  
15 du panneau central sur sa surface.

Ce lien sera de préférence réalisé en matériau rigide et de préférence également en un matériau différent de celui qui constitue les deux éléments de  
20 panneau latéraux.

Ainsi, dans la mesure où les éléments de panneau latéraux sont réalisés en aggloméré, les plots 5 pourront valablement être réalisés en bois massif, leur assemblage aux faces internes des éléments latéraux étant obtenu par collage.  
25

La hauteur des plots 5 sera déterminée de façon à être au moins très légèrement supérieure à l'épaisseur du panneau central 2 de façon que ce panneau central soit flottant entre les deux panneaux latéraux, l'espace ainsi formé entre les faces en regard pouvant être faible, c'est-à-dire pratiquement inexistant, sans serrer cependant les trois panneaux l'un contre l'autre afin de constituer des coupures dans la transmission des vibrations sonores.  
30

Suivant l'exemple représenté sur la figure  
35

1, le panneau comporte six plots 5 répartis dans la surface du panneau, afin d'établir une jonction des deux panneaux latéraux, indépendamment de la jonction périphérique qui pourrait être prévue sur les chants du panneau de porte, par exemple par un encadrement  
5 reliant les trois éléments de panneau ou seulement les deux panneaux latéraux.

La structure, la nature et la forme des plots 5 pourra être très variable mais, dans tous les  
10 cas, elles seront choisies pour assurer une jonction solide des deux panneaux latéraux, tout en conservant à l'élément de panneau central 2 son caractère flottant.

Cette disposition a également pour effet de  
15 garantir la stabilité des panneaux de porte, même si les deux faces sont soumises à des conditions d'humidité et de température différentes.

Le mode d'assemblage des liens aux éléments de panneau latéraux par collage, vissage, pointage, agrippage, emboîtement, etc. sera, à chaque fois, adapté  
20 à la nature du lien mis en oeuvre qui pourra être en bois massif, en aggloméré, en métal ou en matière plastique.

Egalement, les éléments de panneau 1, 2, 3  
25 pourront être de structure homogène ou hétérogène, identiques ou non, le panneau central 2 étant composé d'un seul élément ou de plusieurs éléments superposés et flottant donc l'un par rapport à l'autre.

Le panneau central pourra également comporter ou être constitué par une plaque de nature particulière et, par exemple, en métal pour constituer une  
30 porte coupe-feu et résistant aux tentatives d'effraction.

Les perçages 4 de l'élément de panneau central 2 seront de dimensions légèrement supérieures à  
35

celles des plots 5 afin que ces plots ne soient pas serrés dans ces perçages de façon à éviter ainsi la formation de ponts acoustiques et afin également de faciliter la mise en place des plots dans l'élément de  
5 , panneau central 2 et leur assemblage entre les éléments de panneau latéraux 1 et 3.

Si l'on souhaite prévoir un espace lamellaire relativement important (quelques millimètres) entre l'élément central et les éléments latéraux, on pourra  
10 envisager de maintenir cet espace en prévoyant des points amortisseurs ou un matériau de remplissage entre la face en regard des éléments de panneau.

Dans ce cas cependant, ce matériau sera de préférence choisi en fonction de ses caractéristiques  
15 d'affaiblissement acoustique et de manière à être suffisamment souple pour ne pas assurer la transmission des vibrations.

20

25

30

35

REVENDEICATIONS

1) Panneau notamment pour porte, caractérisé en ce qu'il se compose de trois panneaux élémentaires superposés (1, 2, 3), des liens (5), répartis dans le  
5 panneau, étant prévus pour traverser librement l'élément de panneau central (1) et relier l'un à l'autre les deux éléments de panneau latéraux (1 et 3).

2) Panneau conforme à la revendication 1, caractérisé en ce que les liens (5) sont constitués  
10 par des plots.

3) Panneau conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les liens sont réalisés en matériau rigide.

4) Panneau conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la  
15 longueur du lien est telle que l'élément de panneau central n'est pas maintenu à l'état serré entre les deux éléments de panneau latéraux.

5) Panneau conforme à la revendication 3, caractérisé en ce que le lien est constitué par un  
20 plot en bois.

6) Panneau conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le lien est fixé par collage aux faces internes des deux  
25 éléments de panneau latéraux (1 et 3).

7) Panneau conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'élément de panneau central est lui-même constitué de plusieurs éléments de panneau flottant l'un par  
30 rapport à l'autre.



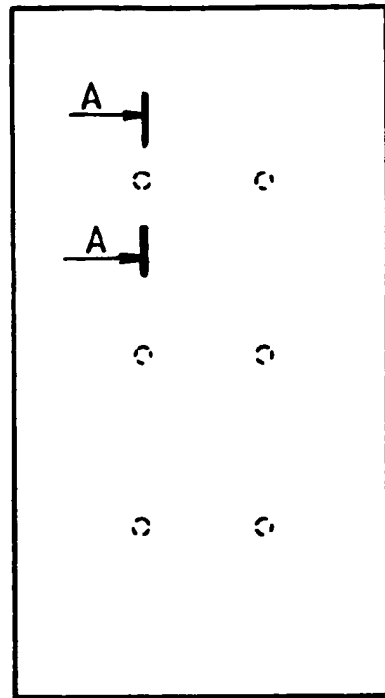


FIG. 1

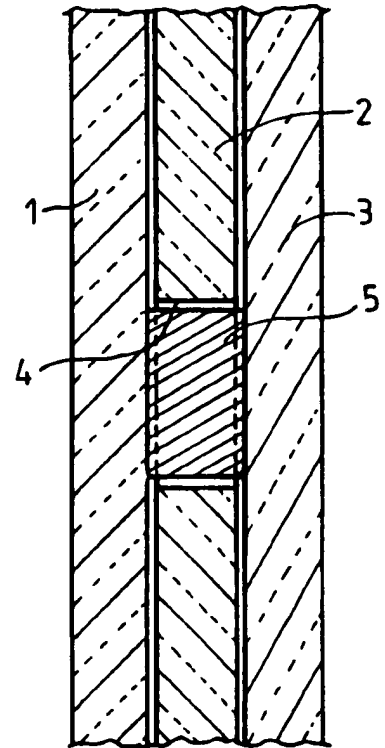


FIG. 2

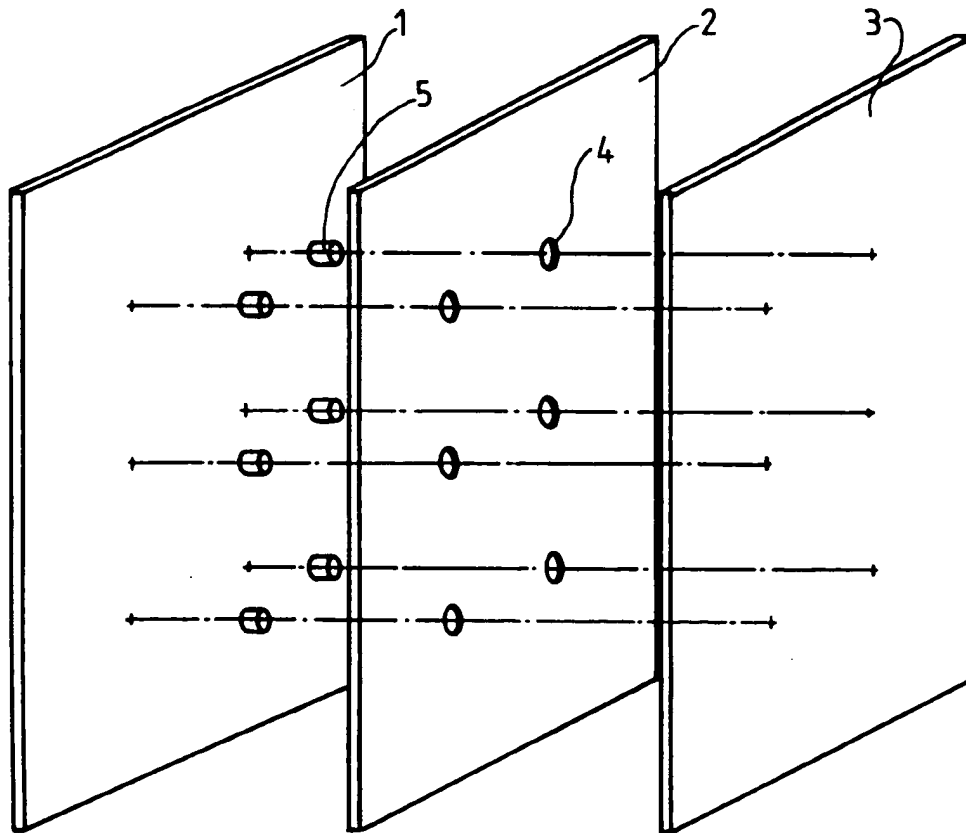


FIG. 3

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche2712616  
N° d'enregistrement  
nationalFA 494549  
FR 9313868

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR-A-797 535 (BAUDELLOT) * le document en entier *	1-6
X	DE-A-19 01 397 (L/ELECTRO-ALLUMAGE) * le document en entier *	1-4,7
X	CH-A-264 841 (WESTERMANN) * le document en entier *	1-3,5,6
X	FR-A-2 421 057 (ENTREPRISE CARONI) * le document en entier *	1-3
A	AT-B-344 393 (REINBERG) * le document en entier *	7
A	DE-A-24 52 237 (SPERRHOLZTUREN-FABRIK JOSEF SCHÖRGHUBER) * le document en entier *	1,2
A	FR-A-2 599 419 (FICHET-BAUCHE)	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (art. O.9)
		E06B E04C E04B
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
4 Août 1994		Depoorter, F
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'un moins une revendication ou arrière-plan technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt ou qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons</p> <p>A : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

KPO FORM 1500 (01.92) (P.O.C.I.S.)